

PROPUESTA DE TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

Titulación para la que se ofrece: Máster en Matemáticas Avanzadas

Director del trabajo: José Javier Etayo Gordejuela (jetayo@mat.ucm.es)

Alumno: Roberto Tomé Grasa

Título del trabajo: Teoría de grupos aplicada a los sólidos de Rubik de orden superior.

Programa de trabajo: Al igual que se hizo en el Trabajo de Fin de Grado, el objetivo de este trabajo es estudiar las permutaciones de la última capa de los cubos de Rubik, esta vez en dimensiones superior a 3. Para ello aprovecharemos las armas desarrolladas en aquella ocasión, y distinguiremos el caso par del impar.

Por otro lado demostraremos cuál es el grupo de permutaciones para el dodecaedro $D(PLL)$ y para la pirámide $P(PLL)$ haciendo el mismo método que en el caso $n=3$.